CASHMAN TOOL COMPANY

Cable Address
"CASHMAN" Waynesboro
Iron Age Code on page 8

Waynesboro, Pa., U.S.A.

Other Code Used Lieber's

Manufacturers of Reamers

FOREIGN REPRESENTATIVES

CHINA: SHANGHAI-Andersen, Meyer & Co., Ltd.

ADJUSTABLE PRECISION REAMERS, SOLID BODY TYPE REAMERS, PIPE REAMERS, ADJUSTABLE HAND REAMERS, ALIGNING REAMERS, ETC.

A Specialized Product

The Cashman Tool Co. are specialists in the manufacture of reamers. The concentration of all efforts on the production of such a limited class of tools has resulted in the development of "Cashman" reamers to a point which assures their superiority over other types. Cashman reamers will prove a means of reducing machine shop costs for those who investigate and try them out.



Fig. 1. Cashman Tool Company's Plant

Users

Shops using Cashman reamers are found in practically every industry. Among the machine, tool, motor car, railroad and other shops using Cashman reamers are the following:

Pennsylvania Railroad Westinghouse Electric & Machine Co. Shelton Axle & Mfg. Co. Crown Cork & Seal Co. Menonee Falls Mfg. Co. Warner & Swasey Co. White Motor Car Co.

With a yearly output of 50 000 reamers the Company is in a position to render prompt service in the supply of all sizes and types of adjustable reamers. Export shipments are made by rail to all the principal ports of the United States.

Cashman Adjustable Shell Reamers

The Cashman adjustable shell reamer is a precision tool and at the same time an adjustable tool. The blades are of heavy proportions—the greatest depth being at the cutting end. Positive adjustments are provided for setting for over or under-size cuts. One set of blades will give from 10 to 15 times the service of solid type reamers. Blades can be set in at random and will be found to set true.

Blades are regularly made of the finest grade high-speed steel, but will be furnished of carbon steel when specified. All surfaces of blades and adjusting and clamping surfaces of screw and collar are accurately ground after hardening. Blades are firmly held in the reamer with a lip on the side of the blade. Adjustment is made without removing reamer from machine—an advantage not shared by most adjustable reamers.

Made regularly in sizes from 1¼- to 6½-in. (32 to 165 nm.). Larger sizes will be made to order. Detailed information and literature will be sent promptly on request.

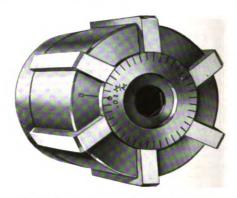


Fig. 2. Cashman Adjustable Shell Reamer

Other Types of Cashman Reamers

The Cashman line of reamers is complete, including:

Aligning Reamers (Fig. 3)—Will be made to order in any size.

Reamer Shanks—Are made to fit Jarno taper sockets No. 7 and up; Morse taper sockets No. 2 and up; and Brown & Sharpe taper sockets No. 7 and up.



Fig. 3. Aligning Reamer



Fig. 4. Solid Body Type Reamer

Pipe Reamers—Made adjustable of high-speed steel blades from ¾ in. (19 mm.) up.

Adjustable Hand Reamers—Also made in sizes from ¾ in. (19 mm.) up. Blades are of oil-hardened tool steel. These reamers have an advantage not found in most hand reamers—they may be used for reaming to the bottom of a ho'e.

Solid Body Type Reamers (Fig. 4)—Are made with straight or taper shank with high-speed steel blades. Sizes from ¾ to 3½ in. (19 to 89 mm.).

Dealers

Dealers and agents for machine tools, hardware and similar equipment will find Cashman reamers a valuable addition to their line. Exclusive sales rights will be granted and the Company is prenared to coöperate with responsible distributors through the granting of favorable terms, assurance of prompt deliveries, etc.

FABRICANTES DE ESCARIADORES

Escariadores Ajustables y de Precisión; Escariadores para Tubos; Escariadores de Mano.

Fubricación Especializada

La Cashman Tool Co. se especializa exclusivamente en la fabricación de escariadores. Esta especialización ha dado por resultado una herramienta de inmejorables cualidades y muy económica para ejecutar trabajos generales del taller.

La producción anual pasa de 50,000 escariadores de todos tamaños. Esta gran producción le permite a la compañía hacer embarques con

rapidez.

Escariadores Cashman

Los escariadores Cashman son a la vez ajustables y de precisión. Las cuchillas son de tamaño mas que suficiente siendo mas fuertes en el extremo donde los esfuerzos son mayores. Un juego de cuchillas durará de 10 a 15 veces mas que un escariador del tipo macizo. Las cuchillas pueden colocarse en cualquier ranura y siempre quedarán concéntricas

y exactas. Estas cuchillas se hacen de ordinario del mejor acero rápido, pero si ası se especifica, se harán de acero dulce. Las cuchillas y tornillos de compensación se esmerilan con precisión después de la cementación. Los ajustes se bacen sin necesidad de quitar el escariador de la máquina, siendo esta una ventaja de que no gozan otros escariadores.

Estos escariadores se hacen en tamaños desde 11/4 hasta 61/2 pulg. (32 a 165 mm.) Los tamaños mayores que estos se hacen a petición.

Otros Tipos de Escariadores Cashman

Además de los escariadores ya descritos, la compañía construye los siguientes:

Escariadores de Alinear-Estas herramientas, fig. 3, se hacen a la medida y de cualquier tamaño.

Escariadores para Tubos-Se hacen de acero rápido y con cuchillas derde 34 pulg. (19 mm.) para arriba.

Espigas para Escariadoreε—Estas espigas se hacen para ajustar en

porta-brocas Jarno No. 7 y mayores, en porta-brocas Morse No. 2 o mayores y en porta-brocas Brown & Sharpe No. 7 o mayores.

Escariadores de Mano-Se hacen también en tamaños desde 3/4 pulg. (19 mm.) para arriba. Las cuchillas son de acero para herramientas templadas en aceite. Estos escaridores tienen una ventaja de que no gozan otros escariadores del mercado, pues pueden usarse para escariar al fondo y a los lados al mismo tiempo.

Escariadores Macizos—El escariador de la fig. 4 se hace con espiga

cilíndrica o cónica. Los tamaños varían desde 34 hasta 31/2 pulg. (19 a 89 mm.).

Los negociantes en quincalla, maquinaria y herramientas hayarán este artículo de fácil venta. La compañía está en condiciones de conceder la representación exclusiva para varios países extranjeros.

FABRICANTES DE MANDRIS

Mandris Ajustaveis e de Precisão; Mandris Simples e de Navalhas.

Um Artigo Especializado.

A Cashman Tool Company é especialista em mandris. Tendo concentrado todos os seus esforços e conhecimentos sobre o fabrico exclusivo de uma certa classe de ferramenta, conseguiram hoje em dia, collocar os mandris "Cashman" num ponto de destaque e superioridade sobre os demais mandris encontrados no mercado. Os mandris "Cashman" effectuarão uma grande reducção de despezas nas officinas mechanicas que os adoptaram no seu uso diario.

A producção annual desta Companhia é de 50 000 mandris, sendo elles de todos os tamanhos e typos variados que fabricam. Entre os seus grandes consumidores a Cashman Tool Company pode citar a estrada de ferro Pennsylvania, a fabrica Westinghouse Electric & Machine Co., a Shelton Axle & Mfg. Co., a Crown Cork & Seal Co., a Warner & Swassey Co.,, a White Motor Car Co. e outras tantas fabricas importantes nos Estados Unidos e estrangeiro.

O local de nossa fabrica muito facilita os embarques para o estrangeiro de la companya de la compan

geiro, com a maior brevidade possivel.

Mandris "Cashman" de Navalhas Os nossos mandris (Fig. 2), são ferramentas de precisão e ao mesmo tempo ajustaveis. As suas navalhas são de aço de alta velocidade e da melhor qualidade existente, porem poderão ser de aço carbono, se assim desejarem. A maneira pela qual são ajustadas, offerece uma grande resistencia e facilidade do trabalho. Um jogo destas navalhas farão o serviço que requeriria ao menos 10 ou 15 mandris simples. Estas navalhas poderão ser renovadas á vontade, porque ajustar-se-ão bem da mesma forma e não se necessita remover o mandril do torno; grande vantagem não encontradas em todos os mandris de navalhas. Estes mandris são feitos em tamanhos variaveis de 114" a 612". Os de maiores dimensões

Outros Typos de Mandris

serão feitos a pedido especial.

Disponso de um grande e variado sortimento de mandris, sendo siguns delles illustrados no texto inglez. Os mandris, illustrados na Fig. 3 serão feitos a pedido e em qualquer tamanho. Os mandris, iguaes ao da Fig. 4, são feitos com os cabos rectos cu conicos e com navalhas de aço de alta velocidade. Variam de 34" a 3½" em tamanho.

Os demais mandris são feitos em varios tamanhos e de material de

primeira qualidade.

Os negociantes ou agentes de casas de ferragens, encontrarão nos mandris "Cashman," uma optima addição para o seu sortimento de ferramentas mechanicas. Desejamos conceder direito exclusivo da venda de nossos artigos á casas bem representadas. Escrevam-nos para melhores informações.

ALESOIRS

Alésoirs de Précision Réglables, Alésoirs Modèle Courant, Alésoirs pour Tuyaux, Alésoirs à Main Réglables, Alésoirs pour Alignement de Trous, Ftc.

Une Spécialité

La Cashman Tool Company est spécialisée dans la fabrication des alésoirs. La concentration de tous les efforts pour la production d'un type d'outil si spécial a eu pour résultat le développement des alésoirs 'Cashman'' a un point qui en assure la supériorité sur tous les autres

L'emploi des alésoirs Cashman dans les ateliers permet à ceux qui les essayent et qui les emploient de constater une importante réduction des frais de main-d'oeuvre.

Références

Les alésoirs Cashman s'emploient dans les ateliers de presque toutes les industries. Parmi les maisons de machines-outils, d'automobiles, etc. qui emploient les alésoirs Cashman, on peut citer: Pennsylvania Railroad, Westinghouse Electric & Machine Co.. Shelton Axle & Mfg. Co., Crown Cork & Seal Co., Menonee Falls Mfg. Co., Warner & Swansey Co., White Motor Car Co.

La production annuelle de 50.000 alésoirs permet à la Compagnie de livrer rapidement tous types et toutes dimensions d'alésoirs réglables.

Alésoirs réglables Cashman (Type pour Obus)

Cet alésoir est un outil de précision réglable. Les lames sont de grandes proportions, la plus grande profondeur est celle de l'arête couprante. Un réglage positif pour alésage supérieur ou inférieur au diamètre spécifié. Un jeu de lames dure 10 à 15 fois plus longtemps qu'un alésoir ordinaire. Les lames peuvent être placées dans un ordre

Les lames sont en acier à coupe rapide de première qualité ou en acier au carbone sur demande. Toutes les surfaces des lames, de la vis et du collier de serrage sont meulées après trempe. Les lames sont solidement maintenues par une nervure sur le côté de la lame. Le réglage se fait sans sortir l'alésoir ce qui est un grand avantage.

lls se font de 32 à 145 mm. couramment, autres dimensions sur demande. Alésoirs pour Alignement de Trous

Se font en toutes dimensions sur demande (fig. 3)

Alésoirs Réglables

Se font en acier à coupe rapide pour mandrins Jarno à douille conique No 7 et au-dessus; Morse à douille conique No. 2 et au-dessus; Brown & Sharpe à douille conique No. 7 et au-dessus.

Alésoirs pour Tuyaux-Se font réglables avec lames en acier à coupe rapide depuis 19 mm.

Alésoirs à Man keglaber - Ces Alésoirs dressent à volonté, en même temps le fond du trou. Ils se font en acier à outil trempé à l'huile, à partir de 19 mm.

Alésoirs Courants (Fig. 3)--Les lames en acier à coupe rapide, avec queue droite ou conique de 19 à 89 mm.

РАЗВЕРТКИ.

Развертки: — прецизіонныя-регулируемыя, составныя, сплошныя, трубныя ручныя-раздвижныя и другія. Спеціализація производства.

"Компанія Инструментовъ Кашманъ" спеціализировалась въ изготовленій развертокъ. Направленіе всьхъ усилій исключительно на производство инструментовъ одного класса неминуемо вызвало достижение такого совершенства развертокъ "Кашманъ", которое ставить ихъ выше развертокъ другихъ типовъ. Примъ-неніе развертокъ "Кашманъ" послужить къ уменьшенію расхо-довъ мастерскихъ, какъ убъдились въ этомъ тѣ фирмы, которыя ввели ихъ у себя.

Среди многочисленныхъ компаній введнихъ у себя развертки "Кашманъ" можно указать на Пенсильванскую Ж. Д.; Электрическую Компанію Вестингаузъ; Компанію Варнеръ и Свасей; многія автомобильныя компаніи и т. д.

Ежегодная производительность развертокъ "Кашманъ" превышаеть 50,000 штукъ и всъ заказы для Американскаго и заграпичнаго рынковъ исполняются безъ задержекъ.

Заводъ "Компаніи Инструментовъ Кашманъ" въ Вейнесооро, штата Пенсильванія, показанъ на фиг. 1. "Компанія Инструментовъ Кашманъ" готова войти въ согла-

шеніе съ солидными заграничными фирмами по поводу предоставленія имъ исключительнаго представительства.

Регулируемыя прецизіонныя развертни "Кашманъ" (Фиг. 2).

Вставныя зубья изъ лучшей пиструментальной стали, но до-ставляются также изъ высокоуглеродистой стали, по желанію. Регулировка самая точная и можеть производиться не вынимая развертки изъ станка, что является большимъ удобствомъ, рѣдко встръчаемымъ въ регулируемыхъ разверткахъ. Размъры этихъ развертокъ отъ 1!4 до 6!2 дм. въ діаметръ, большіе размъры дълаются по заказу. Каталоги и подоробныя свъдънія высылаются по запросу.

Другіе типы.

Составныя развертии — (Фиг. 3). — Всъхъ размъровъ, по за-

Сплошныя развертки—(Фиг. 4). — Размѣры отъ $\frac{1}{4}$ до $3\frac{1}{2}$ дм. Зубья изъ быстроръжущей стали; стержень прямой или конусный.

Трубныя развертки — регулируемы, размъры отъ 34° дм. Раздвижныя ручныя развертки. — Размъры начиная отъ 34° дм.; могутъ служить для обработки ствнокъ до самаго дна, зубья изъ быстрорьжущей стали.